

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problems Mailbox.**

**BREVET D'INVENTION**

P.V. n° 878.949

N° 1.313.861

Classification internationale :

H 04 d

**Procédé pour la réalisation sans soudure de dipôles repliés pour antennes de télévision.**

Société dite : FRACARRO RADIOINDUSTRIE résidant en Italie.

Demandé le 15 novembre 1961, à 10<sup>h</sup> 20<sup>m</sup>, à Paris.

Délivré par arrêté du 26 novembre 1962.

(Bulletin officiel de la Propriété industrielle, n° 1 de 1963.)

(Demande de brevet déposée en Italie le 1<sup>er</sup> décembre 1960, sous le n° 20.751/60, au nom de la demanderesse.)

La présente invention a pour objet un procédé pour la réalisation de dipôles pour antennes de télévision, sans soudure, et avec un minimum de perte de métal. Les dipôles obtenus par ce procédé peuvent avoir un rapport d'impédance de 4 ou différent de 4.

On sait qu'actuellement tous les dipôles repliés sont formés de pièces séparées qui sont ensuite assemblées de manières diverses, soit par pliage d'une baguette ou d'un tube, soit de toute autre manière.

La présente invention a pour objet un procédé de fabrication de dipôles plus simple et plus rapide, et permettant de réaliser les dipôles à partir de rubans métalliques, avec le minimum de perte de métal.

Le procédé selon l'invention est caractérisé essentiellement par le fait que l'on crée des pochoirs destinés au découpage de la tôle ou de la bande métallique et que l'on choisit les dimensions à donner aux branches du dipôle afin d'obtenir le rapport d'impédance désiré.

Les figures ci-annexées représentent deux formes possibles de découpage.

Le dipôle selon la figure 1 est obtenu à partir d'une tôle ou d'un ruban continu *a*, au moyen d'une découpe longitudinale *b*, de deux découpures obliques latérales *cc'*, *dd'*, et de découpures transversales *ee'*.

Ces découpages donnent un élément qui, convenablement plié et estampé, comme le montre la figure 2, forme des branches transversales *f*, un logement pour sa fixation sur la tige de l'antenne, et les deux bras *h* et *i* du dipôle.

La figure 3 représente une variante dans laquelle

les éléments découpés sont imbriqués en grecque les uns dans les autres, chaque découpe formant ainsi une paire de dipôles.

La figure 4 représente un élément de dipôle, obtenu par le découpage ci-dessus et qui, après pliage et estampage, prend la forme représentée sur la figure 5.

Bien entendu, les dimensions, la nature des matériaux, la forme du logement pour la fixation sur la tige de l'antenne, peuvent être absolument quelconques.

**RÉSUMÉ**

Procédé pour la réalisation, sans soudure, et avec le minimum de perte de métal, de dipôles repliés, pour antennes de télévision, présentant, isolément ou en combinaison les caractéristiques suivantes :

1° On découpe une tôle ou un ruban métallique suivant un tracé déterminé de façon à donner, après pliage et estampage, des dipôles comportant un logement pour leur fixation sur la tige de l'antenne;

2° La tôle ou le ruban sont découpés en éléments imbriqués en grecque, de façon à former, sans perte de métal, des dipôles imbriqués;

3° Les dimensions des éléments à découper sont choisies de façon à obtenir des dipôles dont le rapport des longueurs des demi-branches est tel que les dipôles aient un rapport de transformation d'impédance inférieur, égal, ou supérieur à 4.

Société dite : FRACARRO RADIOINDUSTRIE

Par procuration :

Guy KANN

N° 1.313.861

Société dite :  
Fracarro Radioindustrie

PL. unique

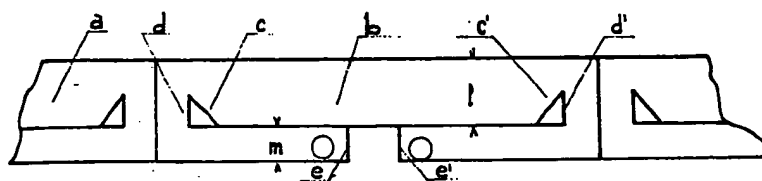


Fig. 1

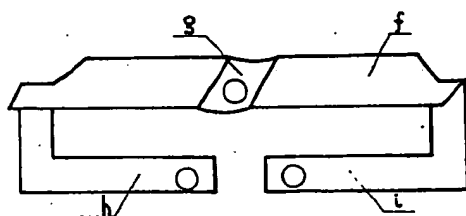


Fig. 2

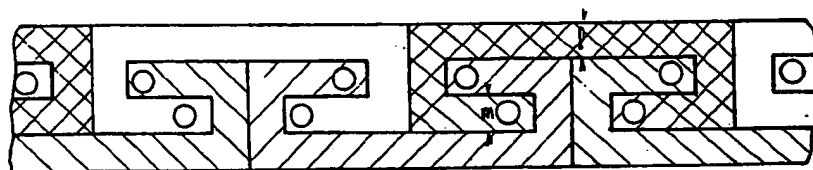


Fig. 3

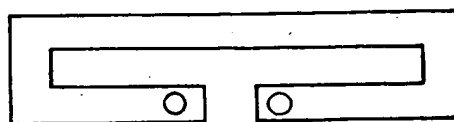


Fig. 4

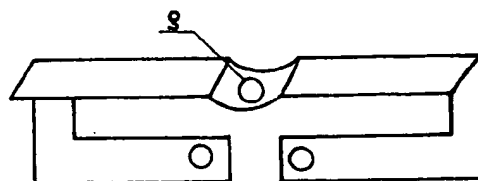


Fig. 5